

Suomalainen  
käyttää  
ainoastaan



merkkisiä  
suomalaisia  
auto-osia





# OY. AUTO-TARVIKE AB.

TAMPERE \* SORINKATU 1 \* SUOMI

PUHELIMET:

29 81, 29 82, 29 83, 29 84 ja 29 85.

SÄHKÖOSOITE

CABLE ADDRESS

} AUTOTAR

*AUTO-OSIEN ERIKOISTEHDAS  
MANUFACTURERS OF AUTOMOTIVE SPECIALTIES*



## VALMISTE HINNASTOMME N:o 21

Valmistehinnastossamme mainitaan muutamiin maassamme eniten käytettyihin automerkkeihin valmistamamme erikoisosat. **Kuitenkin valmistamme tilauksesta muitakin varaosia mihin autoon tahansa sekä luettelossa mainittuihin että mainitsemattomiin merkkeihin.** Koska useiden automerkkien eri vuosimallien vastaavissa osissa, kuten hammaspyörissä y.m., voi olla huomattaviakin eroavaisuuksia, pyydämme kohteliaimmin tilauksia tehtäessä lähettämään vanhan kappaleen malliksi, esim. hammaspyörä vastapyörän kanssa, voidaksemme suorittaa tilaukset ehdottomasti oikein.

Kaikkiin valmistehimme leimaamme tilaajan haluamat merkinnät, numerot, kirjaimet y.m.

Suoritamme työt mitä suurimmalla tarkkuudella ja huolella ja käytämme tunnetuimpien tehtaitten valmistamia raaka-aineita, ensiluokkaisia työvälineitä ja ammattitaitoista työväkeä, joten rohkenemme vakuuttaa valmisteemme kesätyvyydeltään ja laadultaan täysin ulkolaisten veroisiksi.

Luettelossa ovat kaikki autot numeroidut, henkilö-autot 1—40 ja kuorma- sekä linja-autot 51—90.

Toivoen hinnastomme kiinnostavan *Teitä* suosittaudumme mahdollisien tilauksienne varalta ja merkitsemme

kunnioittaen

Oy. AUTO-TARVIKE Ab.

## **Myyntiehdot:**

Kaikki hinnat ovat sitoumuksetta vapaasti varastossamme.

Päällyksestä veloitamme omat kulumme.

Palautukset: Ainoastaan varastotavaroita voidaan palauttaa, mutta on siitä kuitenkin erikseen ilmoitettava. HUOM.! Erikoistilauksia ei voida palauttaa.

Tilaukset toimitetaan aina siinä järjestyksessä kuin ne saapuvat, paitsi pakkoesteiden sattuessa.

Maksuehdot, ellei erikoista sopimusta ole: käteisellä tai jälkivaatimuksella.

Muistutuksia, joita ostaja ei 8 päivän kuluessa tavaransa saapumisesta ole tehnyt, ei hyväksytä.

---



## TAKAUS "ATA"-valmisteista

Annamme kolmen kuukauden kirjallisen takuun kaikista valmisteistamme.

Takuu käsittää kaikkia raaka-aine ja tekovikoja. Jos uusi osa on väärin asennettu tai laakerit, laakerien runko, osan yhteydessä toimivat akselit taikka muut osat ovat tämän rikkoutumisen aiheuttaneet, ei takuun perusteella anneta uutta osaa. Eräissä automerkeissä on sitäpaitsi osia, joissa on ilmeinen konstruktiovika. Osat eivät siis ole oikeamittaisia kestääkseen niihin kohdistuvia rasituksia. Tällaisten osien tilalle valmistamillamme osille emme ymmärrettävistä syistä voi antaa takausta. Näissä tapauksissa teemme asiaankuuluvan huomautuksen tilausta vahvistaessamme.<sup>1)</sup> Osien kuormituksessa on ehdottomasti seurattava autotehtaitten niitä koskevia määräyksiä.

### Takuusuoritus tapahtuu seuraavasti:

Rikkoutunut "ATA"-osa palautetaan meille rahtivapaasti. Osaa koskeva takuulomake ja osan rikkoutumista y.m. seikkoja koskeva selostuslomake ovat ehdottomasti samanaikaisesti meille lähetettävät. Uuden osan hinta veloitetaan tavallisessa järjestyksessä, mutta hyvitetään heti sen jälkeen, kun osaa koskeva tutkimus on suoritettu ja havaittu hyvitykseen oikeuttavaksi. Osan mahdollisen rikkoutumisen yhteydessä aiheutuvista muista kuluista emme vastaa.

*"ATA"-osien valmistaja*

**OY. AUTO-TARVIKE AB.**

Tampere, Sorinkatu N:o 1.

---

<sup>1)</sup> Kokemus on kuitenkin osoittanut näiden konstruktionkin puolesta virheellisten osien tilalle valmistamiemme osien hyvin kestäneen, mikä on kokonaan käyttämiemme erikoisraaka-aineiden, ja erikoistymenietelmiemme ansiota.



## HAKEMISTO:

	Sivulla
Akkumulaattoriosia .....	41
Akseleita (Kuvat siv. 6 ja 8)	
Ohjausakseleita .....	8
Taka-akseleita .....	7—9
Hammaspyöriä (Kuvat siv. 14—16—18 ja 28)	
Asennusselostus .....	11—13
Jakohammaspyöriä .....	10
Matkamittarin hammaspyöriä .....	32
Tasaushammaspyöriä .....	19
Vetohammaspyöriä .....	15—17
Vauhtipyörän hammaskehiä .....	32
Heloja (Kuvat siv. 6)	
Jarrurumpuja .....	29
Jousia (Kuva siv. 24)	
Etu- ja takajousia .....	22—26
Ohjauksen jousia ja kuppeja .....	33
Jousipidikkeitä .....	27
Koteloita: tasauspyörästö-, kytkin-, y.m. ...	10—11 ja 14
Kulkulavoja .....	31
Liukuvastusketjuja .....	36
Pultteja (Kuvat siv. 6)	
Kuningaspultteja .....	21
Kuulapultteja .....	34—35
Puskureita .....	37
Sylinterihionta .....	20
Sähkölaitteiden osia (Kuva siv. 38) .....	
Ankkurin käämityksiä .....	} 38—40
Kenttämagneettikäämejä .....	
Kollektoreja .....	
Yleisniveleitä .....	42—44
Suojuskoteloita .....	30





# Autojen nimet ja N:o järjestys

A	1	Auburn 6-66	51	
B	2	Buick Standard 6	52	
B	3	» Master 1920-28	B 53	Brockway Jr. J.F.
	4		B 54	» EYW. 2 1/2 tonn.
C	5	Chevrolet 4. 1925-28	55	
C	6	» 6. 1929-30	C 56	Chevrolet 4 syl. 1925-28
C	7	Chrysler 50-52	C 57	» 6 » 1929-30
C	8	» 60-62	58	
C	9		D 59	Diamond T. 1 1/2 tonn. 290
	10	Citroën B 14	D 60	» T. U2. 2 1/2 tonn.
D	11	Dodge Bros. Victory 6	61	
D	12	» » Senior 6	F 62	Federal 1 1/2 tonn.
E	13	Erskine 6. (Studebaker)	F 63	» 2 ja 2 1/2 tonn. Bus.
E	14	Essex Super Six 1924-27	64	
F	15	Ford A	F 65	Fisher Merch-Expr.
	16		F 66	Ford AA. 1928-29
H	17	Hudson Super Six.	67	
H	18	Hupmobile A6.	G 68	G.M.C. T20. 1 1/2 Tonn.
H	19	» M8.	G 69	» T50. 2 »
M	20	Moon 6-60.	70	
N	21	Nash Special Six.	G 71	Graham Bros. 1 1/2 tonn.
N	22	» Advanced 1928-29	G 72	» » 1 1/2-2 1/2 »
O	23	Oakland Six 6-54	73	
O	24	Oldsmobile 6-30	I 74	Internat. Six Speed 1 1/2 t.
	25		I 75	» S 24. 26.
Ow.	26	Overland Whippet 96	I 76	» SL 34. 15 Bus.
Ow.	27	» » 93	77	
	28		R 78	Reo FB-FF. 1 1/2 tonn.
P	29	Pontiac 1926-28	R 79	» 21 heng. Bus.
R	30	Reo Flying Cloud	80	
R	31	» Wolverine »B»	S 81	Selden 21 B.
	32		S 82	» 37 C.
R	33	R u g b y 4 syl.	83	
	34		S 84	Studebaker Bus. 1928-30
S	35	Studebaker, Dict. Comm.	85	
	36		W 86	Willys
W	37	Willys	87	
	38		W 88	Willys-Knight 1 1/2 tonn.
W	39	Willys-Knight 70. 70A	W 89	» » 2-2 1/2 tonn.
W	40	» » 66. 66A		



The advertisement features a central logo with the letters "ATA" inside a hexagon, flanked by the words "VALMISTEITA" and "PRODUCTS". Surrounding this logo are numerous automotive parts, including various types of drill bits, sockets, and specialized tools. A central rectangular inset displays a collection of different drill bits. At the bottom, a text box provides the company name and address.

**ATA VALMISTEITA PRODUCTS**

O.Y.AUTO-TARVIKE A.B.  
Tampere, Sorinkatu 1

## "ATA" VALMISTEITTEMME RAAKA-AINEISTA

Auto-osien valmistuksessa on tärkeätä, että kukin osa valmistetaan ehdottomasti oikealaatuisesta raaka-aineesta, sillä eri osille tulevat kyseeseen erilaiset rasitukset, kuten: kuluminen, veto, taivutus, vääntö, leikkaus, j. n. e. Tämän vuoksi valitsemme aina kuhunkin osaan parhaiten soveltuvan raaka-aineen ja suoritamme kokeet sen kestävydestä. Vain paras on kyllin hyvää ja samalla taloudellisinta auto-osissa.





# AKSELIT

## HENKILÖAUTOJA VARTEN

N:o	Sarja	Pituus"	Päiden muoto	Hinta kpl.
A. 1		30 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> "	K. 10u.	330:—
B. 2		32 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> "	K. 6u ja 10u.	270:—
B. 3		32 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> "	K. 6u.	300:—
4		—	—	—
C. 5		30 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> "	K.R. 10u.	160:—
C. 6		30 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> "	K.R. 10u.	160:—
C. 7		30 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> "	K. 10u.	275:—
C. 8		30 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> "	K.R. 6u. ja 10u.	360:—
9		—	—	—
C. 10		27"	K.R. 6u.	285:—
D. 11		30 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> "	K. 10u.	295:—
D. 12		31 <sup>9</sup> / <sub>16</sub> "	K. 10u.	310:—
E. 13		29 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> "	K. 10u.	285:—
E. 14		29 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> "	K. 4k.	240:—
F. 15		—	—	—
16		—	—	—
H. 17		31 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> "	K. 6u.	330:—
H. 18		31 <sup>7</sup> / <sub>16</sub> "	K.R. 10u.	340:—
H. 19		31 <sup>7</sup> / <sub>16</sub> "	K.R. 10u.	350:—
M. 20		30 <sup>1</sup> / <sub>16</sub> "	K. 10u.	325:—
N. 21		31 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> "	K. 4u.	315:—
N. 22		31 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> "	K. 4u.	315:—
O. 23		29 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> "	K.R. 10u.	285:—
O. 24		29 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> "	K.R. 10u.	260:—
25		—	—	—
Ow. 26		30 <sup>1</sup> / <sub>16</sub> "	K. 10u.	230:—
Ow. 27		30"	K.R. 10u.	270:—
28		—	—	—
P. 29		30 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> "	K.R. 10u.	160:—
R. 30		30 <sup>7</sup> / <sub>16</sub> "	K. 6u.	380:—
R. 31		30 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> "	K. 10u.	360:—
32		—	—	—
R. 33		31"	K. 10u.	240:—
34		—	—	—
S. 35		30 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> " ja 30 <sup>13</sup> / <sub>16</sub> "	K. 6u.	320:—
36		—	—	—
W. 37		30 <sup>1</sup> / <sub>16</sub> "	K. 10u.	230:—
38		—	—	—
W. 39		30"	K.R. 6 ja 10u.	275:—
W. 40		32 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> "	K. 10u.	285:—

K = KARTIO. R = AKSELISSA OLEVA RENGASKOHOKE.  
u = uria. k = kulmia.

## CAM ROSS AND STEERING Lever

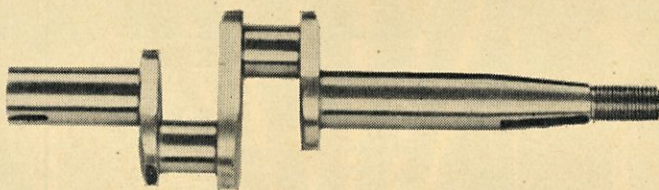


### Ohjauslaitteen akseli

kuorma- ja linja-autoja varten,  
valmistettu krominikkeliteräksestä, pintakaraistu  
ja hiottu.

Hinta Smk. 485: —

*Henkilöautoja varten samanlaisen osan hinnat pyydettyessä.*



## ULKOLAITAMOOTTORIEN Kampiakseleita

valmistamme erikoisakseliteräksestä kaikkiin erimerkkisiin  
ja -suuruisiin moottoreihin.

*Hinnat ilmoitamme pyydettyessä.*





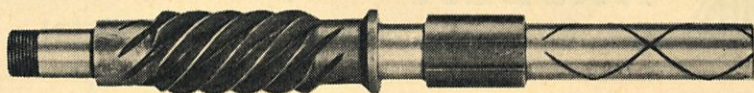
# AKSELIT

## KUORMA- JA LINJA-AUTOJA VARTEN

N:o	Sarja	Pituus"	Päiden muoto	Hinta kpl.
51				
52				
B. 53		32 $\frac{3}{16}$ "	K.R. 10u.	410:—
B. 54		36 $\frac{1}{16}$ "	10u. ja 10u*.	450:—
55				
C. 56		32"	K.R. 10u.	250:—
C. 57		32"	K.R. 10u.	250:—
58				
D. 59		35 $\frac{7}{16}$ "	K. 10u.	520:—
D. 60		37 $\frac{1}{16}$ "	10u. ja 10u*.	450:—
61				
F. 62		33 $\frac{3}{16}$ "	6u. K.R. 5u.	655:—
F. 63		37 $\frac{1}{16}$ "	10u. ja 10u*.	450:—
64				
F. 65		34 $\frac{1}{2}$ "	Laippa 10u.	970:—
F. 66				
67				
G. 68		31 $\frac{1}{8}$ "	K. 10u.	470:—
G. 69		35 $\frac{7}{16}$ "	K. 10u.	950:—
70				
G. 71		32"	K.R. 6u.	450:—
G. 72		34 $\frac{11}{16}$ "	6u. K.R. 6u.	675:—
73				
I. 74		30 $\frac{3}{4}$ "	K.R. 10u.	450:—
I. 75		33 $\frac{1}{8}$ "	K.R. 6u.	475:—
I. 76		33 $\frac{1}{8}$ "	K.R. 10u.	585:—
77				
R. 78		33"	K.R. 10u.	567:—
R. 79		37"	K. 10u.	975:—
80				
S. 81		33 $\frac{1}{8}$ "	6u. K.R. 6u.	650:—
S. 82		36 $\frac{1}{8}$ "	10u. ja 10u*.	450:—
83				
S. 84		30 $\frac{3}{4}$ "	K.R. 10u.	675:—
85				
W. 86		34 $\frac{15}{16}$ "	K.R. 6u.	550:—
87				
W. 88		33 $\frac{1}{8}$ "	K.R. 6u.	475:—
W. 89		36 $\frac{1}{8}$ "	10u. ja 10u*.	450:—
90				
* Ilman laippaa.				

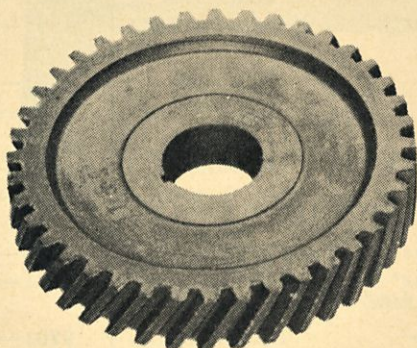
K. = KARTIO. R. = AKSELISSA OLEVA RENGASKOHOKE.  
u = uria. k. = kulmia.





**CLEVELAND** moottoripyörän pienempi vetopyörä

Hinta Smk. 575: —

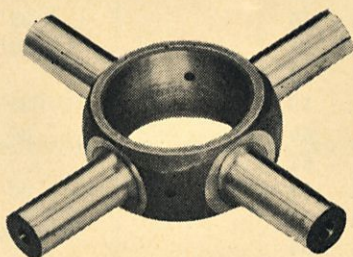


**Jakopään välihammaspyörä**

valmistettu massasta  
(NOVOTEXT)

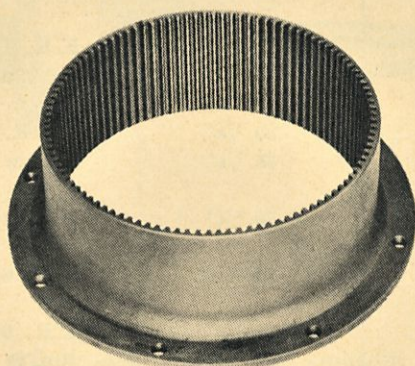
Pyörät ovat kestäviä ja käyvät  
äänettömästi. Valmistamme niitä  
kaikkiin erimerkkisiin moottorei-  
hin.

*Hinnat pyydettyäessä.*



**Tasauspyörästön ristitappi**

*Hinnat pyydettyäessä.*

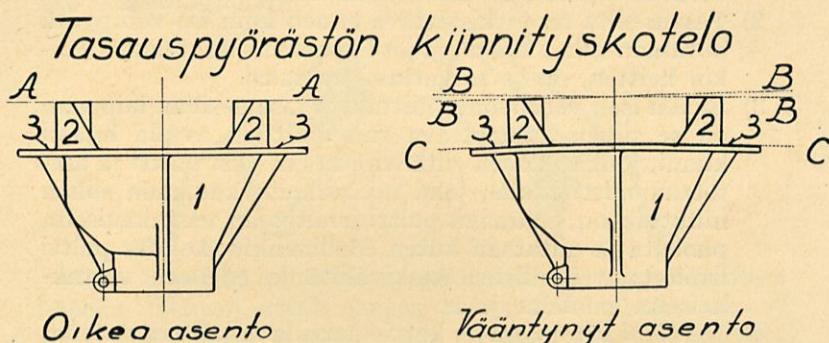


**Kytkinlevyjen kotelointa** valmistamme kaikkiin erimal-  
lisiin kytkimiin.

*Hinnat pyydettyäessä.*



# KAIKKIEN AUTONKORJAAJIEN HUOMIOITAVAKSI!



On tarkistettava, että tasauspyörästäön kiinnityskopan (1) laakerituet (2) ehdottomasti ovat suorat vaakasuorassa tasossa. Asettamalla viivotin laakeritukien tasopinnoille voidaan heti todeta mahdollinen vääntymä (katso kuvaa) A—A ja B—B. Useimmiten laakeritukien vääntyessä vääntyy myös taso (3) C—C. Kaikki edellämainitut kohdat ovat ehdottomasti korjattavat ennenkuin siihen asennetaan tasauspyörästäökotelo laakereineen.

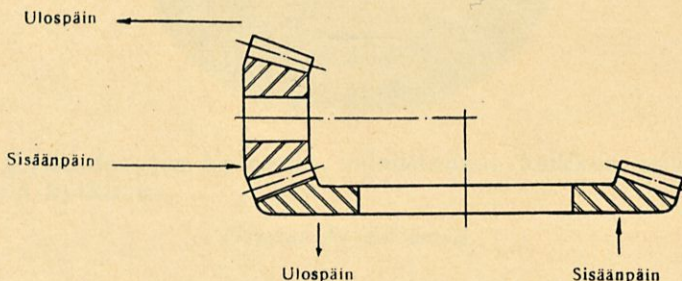


## Kierrukka-kartiopyörien "ATA" asentaminen ja tarkistaminen.

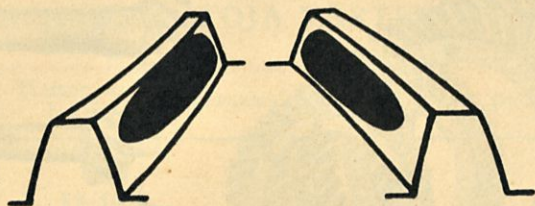
Uusien vetopyörien asentaminen autoon on toimitettava erittäin huolellisesti, sillä siitä riippuu vetopyörien ikä ja äänetön käynti. Siinä suhteessa ovat seuraavat seikat huomioitavat:

- 1) Kuluneet tai vialliset laakerit aiheuttavat enimmäkseen pyörien rikkoutumiset. Laakerit ovat senvuoksi uusittavat niin pian kun niissä huomataan vikoja.
- 2) Tasaus-silta on tarkistettava ennen kuin iso vetopyörä kiitataan siihen kiinni, ja jos laipassa huomataan vähänkin heittoa, on se sorvattava suoraksi.
- 3) Ennen ison vetopyörän kiittäystä tasaus-sillan laippaan on se siihen asennettava ruuvipulttien avulla lujasti kiinni, jonka jälkeen siitä irroitetaan yksi pultti ja asetetaan niitti tilalle, joka mieluummin kuumana siihen kiitattakoon, seuraava pultti irroitetaan vastakkaiselta puolelta ja kiitataan kuten edellisenkin, kolmas pultti irroitetaan edellisten keskiväliltä ja edelleen vastakkaiselta puolelta j.n.e.
- 4) Jos pieni vetopyörä on kartiomaisella reijällä varustettu ja kiinnitetään kartiomaiseen akselin päähän, niin on katsottava, ettei kiila saa mitenkään pohjata, koska pyörä silloin helposti halkeaa tai ainakin jää epäkeskeiseen (vinoon) asentoon.
- 5) Kartiopyörät ovat valmistetut niin, että hampaiden ohuempien kärkien tulee olla toistensa tasalla, mikä on otettava huomioon ensimmäistä asentamista tehtäessä. Sitten levitetään hampaisiin väriä, jotta saataisiin selville miten hampaat koskettavat toisiinsa.
- 6) Tätä varten nostetaan auton takapää koholle niin että pyörät ovat irti maasta. Moottoria käytetään antamalla pyörien pyöriä minuutin verran kumpaankin suuntaan samalla kohtuullisesti jarruttaen. Väriin levenemisestä voi nyt nähdä hampaiden kosketuspintojen asennon ja suuruuden.

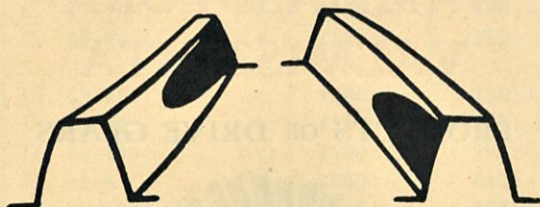
Alla oleva kuva esittää pienen ja ison vetopyörän siirtosuunnat.



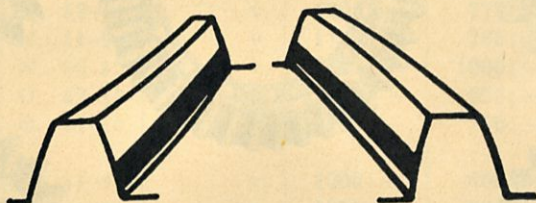




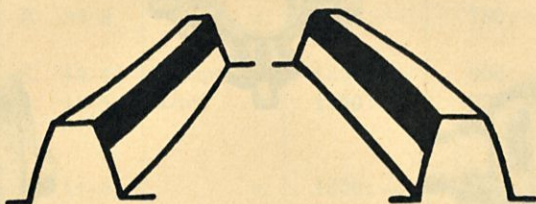
Kuva 1. näyttää hampaiden kosketuspinnat siinä tapauksessa, että vetopyörät ovat täysin oikein asennetut. Kun pyörät ovat olleet jonkun aikaa käytännössä, niin laajenevat kosketuspinnat.



Kuva 2. esittää sellaista tapausta, että pyörät ovat toisiinsa nähden viistossa, toisin sanoen pienen vetopyörän akseli ei ole kohtisuorassa taka-akseleita vastaan. Tämä korjataan siten, että pyörät suunnataan oikeaan asentoon.

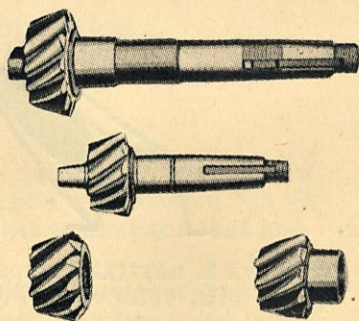
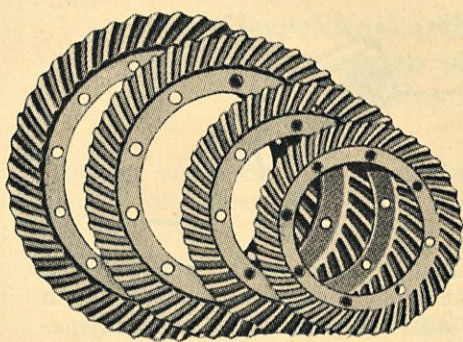


Kuva 3. Kosketuspinta on hampaan juuressa, joko kokopituudella tai osalla siitä. Iso vetopyörä siirretään tässä tapauksessa ulospäin ja pieni vetopyörä tarkkailun perusteella joko ulos- tai sisäänpäin.



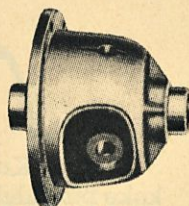
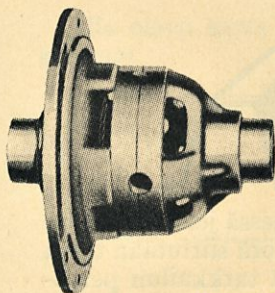
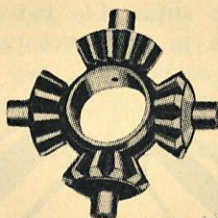
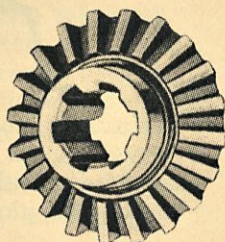
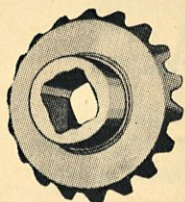
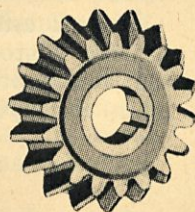
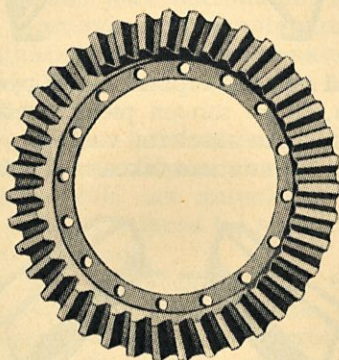
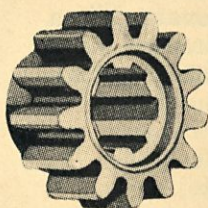
Kuva 4. Kosketuspinta on hampaan kärjessä joko hampaan koko pituudella tai osalla siitä. Iso vetopyörä siirretään tässä tapauksessa sisäänpäin ja pieni vetopyörä tarkkailun perusteella joko ulos- tai sisäänpäin.





## HAMMASPYÖRÄ- VALMISTEITA

PRODUCTS OF DRIVE GEARS



TASAUSPYÖRÄKOTELOISTA  
HINNAT PYYDETTÄESSÄ





# VETOPYÖRÄT

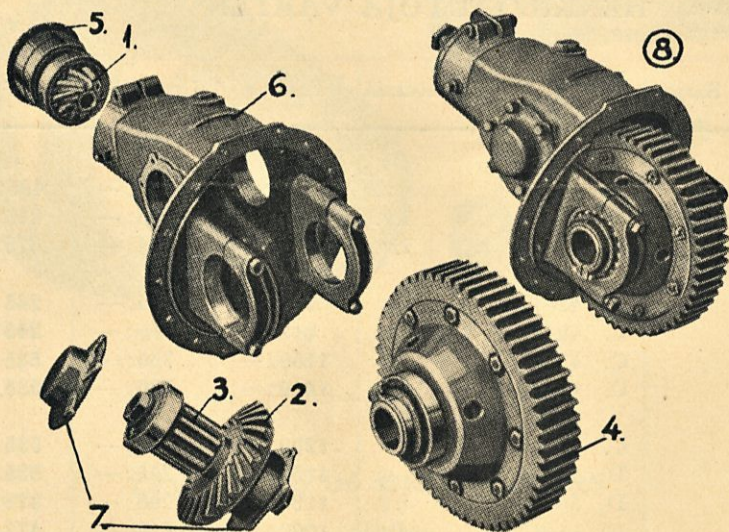
## HENKILÖAUTOJA VARTEN

N:o	Sarja	Hammas- luku	Muistutuksia	Parilta	Iso pyörä	Pieni pyörä
					kpl.	kpl.
1.		A. 49-10	v.	1150:—	695:—	495:—
2.		B. 49-10	i.v.	1100:—	765:—	375:—
3.		B. 47-10	i.v.	1100:—	765:—	375:—
4.						
5.		C. 42-11	i.v.	610:—	395:—	245:—
6.		C. 42-11	1929 i.v.	610:—	395:—	245:—
7.		C. 47-10	v.	1150:—	765:—	525:—
8.		C. 46-10	v.	1200:—	780:—	535:—
9.						
10.		C. 49-10	v.	1200:—	780:—	535:—
11.		D. 49-11	v.	1150:—	765:—	525:—
12.		D. 50-11	i.v.	1100:—	765:—	375:—
13.		E. 41-8	v.	1000:—	615:—	475:—
14.		E. 56-10	v.	1100:—	765:—	475:—
15.		F. 34-9	e.v.	610:—	395:—	300:—
16.						
17.		H. 53-12	v.	1600:—	1050:—	625:—
18.		H. 52-11	v.	1290:—	850:—	550:—
19.		H. 48-11	v.	1290:—	850:—	550:—
20.		M. 53-11	v.	1200:—	770:—	525:—
21.		N. 44-9	v.	1150:—	765:—	525:—
22.		N. 54-12	v.	1500:—	1000:—	610:—
23.		O. 52-11	v.	1000:—	650:—	475:—
24.		O. 51-10	v.	1100:—	750:—	475:—
25.						
26.		O. 41-9	v.	1000:—	650:—	475:—
27.		O. 46-9	v.	1000:—	650:—	475:—
28.						
29.		P. 53-12	1929 v.	1050:—	675:—	485:—
30.		R. 55-12	v.	1500:—	1000:—	610:—
31.		R. 49-11	v.	1300:—	850:—	575:—
32.						
33.		R. 39-8	v.	1100:—	750:—	475:—
34.						
35.		S. 43-13	Comm. v.	1350:—	900:—	575:—
36.		S. 43-10	Dict. v.	1350:—	900:—	575:—
37.						
38.						
39.		W. 41-8.	v.	1300:—	900:—	550:—
40.		W. 46-9	v.	1400:—	950:—	575:—

v. = varrella. i. v. = ilman vartta. e. v. = erikoisvarrella.

Vetosuhteen muuttamisesta 10 % lisämaksu. Jos hammasmuoto muutetaan, samoin 10 % lisämaksu, siis yht. 10 + 10 %.





## KAKSOISVETO- HAMMASPYÖRIÄ



ETTE KOSKAAN JOUDU  
PULAAN AUTO-OSIENNE  
SUHTEEN, SILLÄ "ATA"  
VALMISTEISIA OSIA TOI-  
MITETAAN KAIKKIIN ERI-  
MERKKISIIN AUTOIHIN







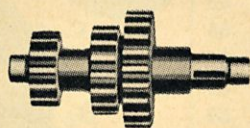
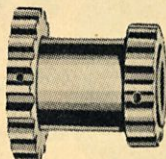
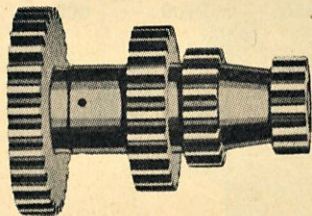
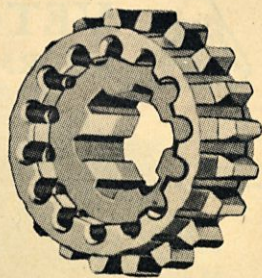
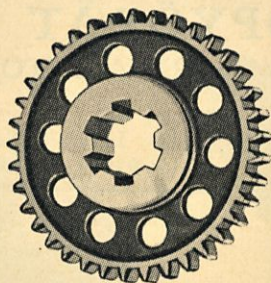
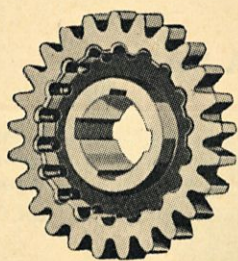
# VETOPYÖRÄT

## KUORMA- ja LINJA-AUTOJA VARTEN

N:o	Sarja	Hammas- luku	Parilta	Iso pyörä	Pieni pyörä	Iso suora pyörä	Pieni suo- ra pyörä
				kpl.	kpl.	kpl.	kpl.
51							
52							
B. 53		B. 41-8	1700:—	1000:—	750:—		
B. 54		B. 23-10	1950:—	1050:—	950:—	1400:—	600:—
55							
C. 56		C. 38-6	900:—	600:—	400:—		
C. 57		C. 39-8	950:—	650:—	450:—		
58							
D. 59		D. 41-7	2050:—	1400:—	750:—		
D. 60		D. 45-10					
61							
F. 62		F. 51-8	1950:—	1300:—	750:—		
F. 63		F. 45-7	2230:—	1500:—	850:—		
64							
F. 65		F. 41-7	1750:—	1100:—	750:—		
F. 66		F.	—	—	—		
67							
G. 68		G. 39-7	1750:—	1100:—	725:—		
G. 69		G. 43-7	2050:—	1500:—	850:—		
70							
G. 71		G. 51-9	1950:—	1300:—	750:—		
G. 72		G. 51-8	2050:—	1400:—	750:—		
73							
I. 74		I. 37-7	1750:—	1100:—	725:—		
I. 75		I. 51-9	2200:—	1400:—	850:—		
I. 76		I. 55-8	2950:—	2100:—	875:—		
77							
R. 78		R. 40-7	1700:—	1000:—	750:—		
R. 79		R. 56-9	2400:—	1600:—	850:—		
80							
S. 81		S. 44-7	2050:—	1400:—	750:—		
S. 82		S. 23-10	1950:—	1050:—	950:—	1400:—	600:—
83							
S. 84		S. 49-8	2200:—	1500:—	800:—		
85							
86							
87							
W. 88		W. 49-8	2200:—	1400:—	850:—		
W. 89		W. 23-10	1950:—	1050:—	950:—	1400:—	600:—
90							

Vetosuhteen muuttamisesta 10% lisämaksu. Jos hammasmuoto muute-  
taan, samoin 10% lisämaksu, siis yht. 10+10%.



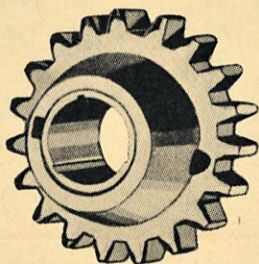
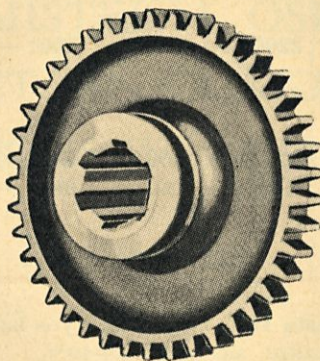
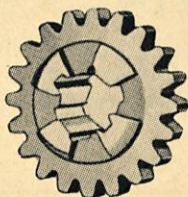
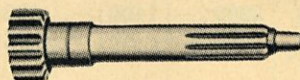
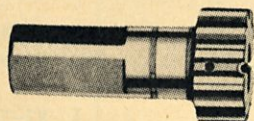
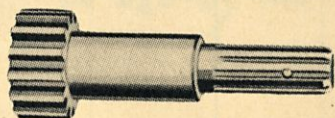


**VAIHDEHAMMASPYÖRÄ-  
VALMISTEITA**

**TRANSMISSION GEAR  
PRODUCTS**



*HINNAT PYYDETTÄESSÄ*







# TASAUOPYÖRÄT

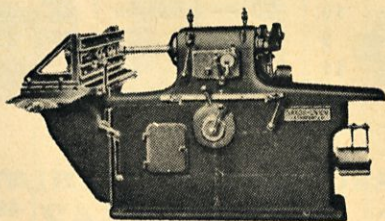
N:o	Ham- mas- luku	Isot kpl.	Ham- mas- luku	Pienet kpl.	N:o	Ham- mas- luku	Isot kpl.	Ham- mas- luku	Pienet kpl.
A. 1	16	375:—	9	110:—	51				
B. 2	18	385:—	12	125:—	52				
B. 3	20	425:—	11	125:—	B. 53	18	350:—	10	100:—
4					B. 54		495:—		185:—
C. 5	15	215:—	10	70:—	55				
C. 6	15	215:—	10	70:—	C. 56	18	275:—	10	85:—
C. 7	16	350:—	9	90:—	C. 57	18	275:—	11	85:—
C. 8	16	395:—	11	160:—	58				
9					D. 59	20	375:—	11	100:—
C. 10	20	375:—	12	125:—	D. 60				
D. 11		375:—		125:—	61				
D. 12		385:—		140:—	F. 62	20	375:—	11	100:—
E. 13	16	350:—	9	90:—	F. 63		495:—		175:—
E. 14	18	375:—	10	125:—	64				
F. 15	—	—	12	—	F. 65	20	375:—	11	100:—
16					F. 66	—	—	10	—
H. 17	18	475:—	10	125:—	67				
H. 18	16	450:—	11	160:—	G. 68		375:—		125:—
H. 19	16	450:—	11	160:—	G. 69		495:—		175:—
M. 20	16	350:—	9	90:—	70				
N. 21		525:—		150:—	G. 71	20	375:—	11	100:—
N. 22	18	550:—	10	150:—	G. 72	20	375:—	11	100:—
O. 23	18	395:—	12	125:—	73				
O. 24	16	375:—	11	160:—	I. 74		400:—		125:—
25					I. 75	20	410:—	11	100:—
O. 26	16	350:—	9	90:—	I. 76		495:—		175:—
O. 27	16	395:—	11	140:—	77				
28					R. 78	18	375:—	9	160:—
P. 29	15	215:—	10	70:—	R. 79		510:—		185:—
R. 30		425:—		160:—	80				
R. 31	18	415:—	12	125:—	S. 81	20	375:—	11	100:—
32					S. 82		495:—	9	185:—
R. 33	16	350:—	9	90:—	83				
34					S. 84		495:—		185:—
S. 35	18	425:—	10	160:—	85				
36					86				
37					87				
38					W. 88		375:—		100:—
W. 39	19	395:—	12	150:—	W. 89		495:—		185:—
W. 40	19	425:—	12	160:—	90				

**HUOM.!** ULKOLAISIA AUTO-OSIA PÄIVÄN HINTOIHIIN!



# SYLINTERIEN HIOMISET

*suoritamme suurimpien  
vaatimusten mukaisesti.*



Meillä on maan nykyaikaisin  
SYLINTERIHIOMAKONE

Hiomahinta 1: —, sylinterin läpimitan m/m:ltä.

**Täyspätevät ammattimiehet ja välineet**

**Hienotarkistuslaitteet**



**Uusien määntien, renkaiden  
ja männäntappien sovitukset**

**Kammentappien pyöristykset**

**Laakerien hienotarkistukset**

**Venttiilien hionnat**

**Sytytyslaitteiden- ja kaasut-  
tajien osien korjaukset**

**Kiertokankien oikaisut y. m.**

työt suoritetaan asiantuntevasti ja nopeasti.

**VAATIKA TARJOUKSIA!**





# KUNINGASPULTIT

N:o	Mal- li	Pituus	Vah- vuus	Hinta	N:o	Mal- li	Pituus	Vah- vuus	Hinta
A. 1	S.	6 3/8"	0,937"	53:—	51				
B. 2	S.	5 5/8"	0,875"	55:—	52				
B. 3	S.	6 1/2"	1,000"	58:—	B. 53	S.	6 3/8"	0,937"	53:—
4					B. 54	S.	7 1/4"	1,187"	
C. 5	K.	6 15/16"	0,561"	22:—	55				
C. 6	S.	5 7/32"	0,734"	17:—	C. 56	K.	6 15/16"	0,561"	22:—
C. 7	S.	5 7/8"	0,750"	28:—	C. 57	S.	5 7/32"	0,734"	17:—
C. 8	S.	7 1/4"	0,873"	53:—	58				
9					D. 59				
C. 10	S.	165mm	23mm	55:—	D. 60	K.	8 5/16"	0,875"	96:—
D. 11	S.	5 13/16"	0,750"	36:—	61				
D. 12	S.	6 3/16"	0,875"	42:—	F. 62				
E. 13	S.	5 1/16"	0,618"	28:—	F. 63				
E. 14	S.	6 1/8"	0,749"	29:—	64				
F. 15	E.	5 3/16"	0,812"	47:—	F. 65				
16					F. 66	E.	5 3/16"	0,812"	47:—
H. 17	S.	6 7/8"	0,802"	48:—	67				
H. 18	S.	5 5/16"	0,875"	43:—	G. 68	S.	7 5/8"	0,873"	72:—
H. 19	S.	6 3/16"	0,812"	42:—	G. 69	S.	7 3/4"	1,122"	62:—
M. 20	S.	5 3/8"	0,750"	29:—	70				
N. 21	S.	6 7/16"	0,861"	41:—	G. 71	S.	7 5/8"	0,936"	85:—
N. 22	S.	6 9/16"	0,858"	108:—	G. 72	S.	7 11/16"	1,123"	96:—
O. 23	S.	5 21/32"	0,875"	41:—	73				
O. 24	S.	5 9/16"	0,861"	48:—	I. 74	K.	6 7/8"	0,561"	38:—
25					I. 75	S.	6 3/8"	1"	48:—
O. 26	K.	6 1/16"	0,750"	48:—	I. 76	S.	7 1/4"	1"	60:—
O. 27	K.	6 15/16"	0,625"	48:—	77				
28					R. 78	S.	6 5/16"	0,805"	45:—
P. 29	K.	6 15/16"	0,561"	22:—	R. 79	K.	9 1/16"	0,995"	110:—
R. 30	S.	6 5/16"	0,805"	45:—	80				
R. 31	S.	5 9/16"	0,803"	43:—	S. 81	S.	8 5/8"	0,875"	60:—
32					S. 82	S.	7 5/8"	1,125"	72:—
R. 33	S.	5 3/8"	0,749"	25:—	83				
34					S. 84				
S. 35	E.	2 1/2"	0,751-0,999"	33:—	85				
36					86				
37					87				
38					W. 88				
W. 39	E.	5 7/32"	0,750"▽	58:—	W. 89				
W. 40	E.	5 17/32"	0,750"▽	68:—	90				

S = Suora

E = Erikois-

K = Kartio.

**SOLEX** kaasuttajia ja varaosia  
on aina varastossamme.



## Arvoisat autoliikkeet ja -korjaamot!

Autonomistajalle on tärkeätä, että hän saa nopeasti ja halvalla hyviä jousia. Meidän tiet vaativat erikoisen hyviä ja meidän tieoloihin sopivia jousia. Olemme sentakia ryhtyneet valmistamaan suurissa erissä erikoisjousia henkilö-, linja- ja kuorma-autoihin uudenaikaisessa auto-osien erikoistehtaassamme.

Kaikki tehtaallemme saapuvat teräslähettykset tarkastetaan, suoritetaan niihin nähden karkaisukokeet asiantuntevasti teräksien ainekokoomuksen selville saamiseksi ja näistä valmistetuilla jousilla suoritamme raskaat koekuormitukset.

Monien erilaisten automerkkien ja vuosimallien takia luettelo toistaiseksi käsittää vain yleisimmät niistä.

Jousilehtiä, valmiita jousia ja vahvistettuja jousia, joita ei ole hintaluetteloon otettu, valmistetaan tilauksesta. **Katsokaa tilaus-ohjeita sivulla N:o 26.**

Voimme siis yllämainittujen kokeiden ja monivuotisen kokemuksemme perusteella jousialalla sekä huolellisen karkaisun ja päästön avulla valmistaa jousia, joilla on suurin mahdollinen lujuus ja pisin ikä.

Meidän erikois-jousiteräksestä tehdyissä jousissa ja jousilehdissä on aina merkintä "ATA".

O. Y. A U T O - T A R V I K E A. B.





# JOUSER

## HENKILÖAUTOJA VARTEN

N:o	Lehti luku	Leveys	Koko pituus	Etujousen Hinta kpl.	Lehti luku	Leveys	Koko pituus	Takajousen Hinta kpl.
A. 1	9	2"	38 1/4"	295:—	10	2"	56 3/4"	495:—
B. 2	10	2"	36 1/2"	300:—	8	2 1/2"	48"	395:—
B. 3	11	2"	37 1/8"	350:—	9	2 1/2"	48"	425:—
4								
C. 5	7	1 3/4"	36 1/8"	190:—	8	1 3/4"	54 1/8"	275:—
C. 6	7	1 3/4"	36 1/8"	190:—	8	1 3/4"	54 1/8"	275:—
C. 7	9	1 3/4"	35 5/8"	295:—	9	1 3/4"	53 1/2"	395:—
C. 8	8	2"	36 3/4"	295:—	8	2"	53 1/8"	410:—
9								
C. 10	6	2"	800 mm	260:—	8	2"	1200mm	395:—
D. 11	9	1 1/4"	37 1/4"	285:—	8	2"	54 5/8"	400:—
D. 12	8	2"	37 3/8"	300:—	8	2"	55 5/8"	410:—
E. 13	8	1 3/4"	36"	275:—	8	1 3/4"	52"	365:—
E. 14	9	2"	36"	295:—	8	2"	54 7/8"	410:—
F. 15	10	1 3/4"	33 1/8"	191:—	10	2 1/4"	50 1/2"	
16								
H. 17	10	2 1/4"	39"	295:—	15	2 1/4"	57 11/16"	595:—
H. 18	8	2"	37"	290:—	10	2"	54"	395:—
H. 19	9	2"	37"	290:—	9	2"	57 1/4"	430:—
M. 20	8	2"	36"	295:—	7	2"	54 1/8"	385:—
N. 21	8	2"	38"	265:—	10	2"	53 7/8"	395:—
N. 22	12	2"	39 3/4"	315:—	9	2 1/4"	56 3/4"	450:—
O. 23	8	2"	36"	275:—	9	2"	54 1/2"	415:—
O. 24	8	2"	35"	260:—	8	2"	54 1/2"	410:—
25								
O. 26	7	1 3/4"	33"	245:—	7	1 3/4"	49 1/8"	340:—
O. 27	6	2"	34 3/4"	260:—	8	2"	52 1/8"	375:—
28								
P. 29	8	1 3/4"	36"	260:—	8	1 3/4"	54 1/8"	365:—
R. 30	8	2"	37"	285:—	10	2"	55"	455:—
R. 31	8	2"	37"	285:—	10	2"	55"	455:—
32								
R. 33	7	1 3/4"	36"	250:—	8	1 3/4"	54"	325:—
34								
S. 35	11	2"	38 1/8"	295:—	8	2"	50 1/2"	395:—
36								
37								
38								
W. 39	7	2"	36 3/4"	260:—	8	2"	55 1/4"	380:—
W. 40	8	2 1/4"	41 1/8"	365:—	8	2 1/4"	63 1/8"	495:—

HYVÄ VALIKOIMA JOUSIPULTTEJA JA -HELOJA AINA  
VARASTOSSAMME!



# KESTÄVYYSKOE!

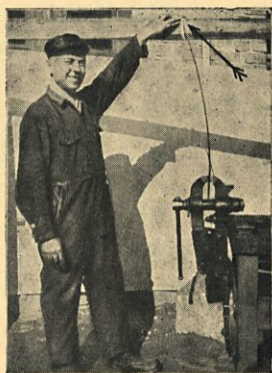


Jousilehden taivutus.

valmistamallamme  
jousilehdellä.

*Kolmen kuukauden  
kirjallisen takuun  
annamme  
**TEILLE**  
valmistamistamme,*

**"ATA"-**



Taivutuksen jälkeen jousi-  
lehti<sub>1</sub> entisellään.

**Henkilö-, Kuorma- ja Linja-  
autojen jousista**

**HANKKIKAA AUTOONNE "ATA"-JOUSET!**





# JOUSET

## KUORMA- ja LINJA-AUTOJA VARTEN

N:o	Lehti luku	Leveys	Koko pituus	Etujousen Hinta kpl.	Lehti luku	Leveys	Koko pituus	Takajousen Hinta kpl.
51								
52								
B. 53	9	2"	38"	310:—	12	2 1/2"	48"	610:—
B. 54	13	2 1/2"	46"	585:—	12	3"	60"	1100:—
55								
C. 56	7	1 3/4"	36 1/8"	215:—	12	2 1/2"	45"	420:—
C. 57	8+2	1 3/4"	36 1/8"	215:—	13	2 1/2"	45"	420:—
58								
D. 59	8	2 1/2"	40 1/4"	405:—	11	2 1/2"	50"	690:—
D. 60	10	2 1/2"	40 1/4"	450:—	12	3"	56"	795:—
61								
F. 62	9	2 1/4"	40 1/8"	395:—	10	3"	52"	750:—
F. 63	10	2 1/2"	40 1/8"	475:—	10	3"	51 3/4"	750:—
64								
F. 65								
F. 66	12	1 3/4"	33 1/8"	214:—	16	2 1/4"	36 1/8"	415:—
67								
G. 68	7	2 1/2"	38"	365:—	9	3"	50"	745:—
G. 69	9	2 1/4"	42 1/8"	415:—	13	2 1/2"	54"	775:—
70								
G. 71	10	2"	37"	375:—	9	3"	56 1/8"	775:—
G. 72	13	2"	38"	485:—	10+5	3"	56 1/4"	975:—
73								
I. 74	8	2"	40"	355:—	12+2	2 1/2"	46"	675:—
I. 75	9	2 1/4"	42 1/4"	425:—	9	2 1/2"	52"	695:—
I. 76	10	2 1/4"	42"	465:—	10	3"	52"	760:—
77								
R. 78	9	2"	38 3/8"	360:—	12	2 1/2"	54 1/8"	700:—
R. 79	10	2 1/4"	38 1/8"	455:—	7+5	3"	54 1/8"	795:—
80								
S. 81	10	2 1/4"	41"	455:—	14	2 1/2"	60"	955:—
S. 82	10	2 1/4"	41"	455:—		2 1/2"	50"	750:—
83								
S. 84	13	2"	38"	395:—	12	2 1/2"	56"	750:—
85								
W. 86								
87								
W. 88	7	2 1/4"	38 1/2"	350:—	8	2 1/2"	50 1/8"	685:—
W. 89	7	2 1/4"	40 1/4"	365:—	8	3"	52 1/8"	750:—
90								

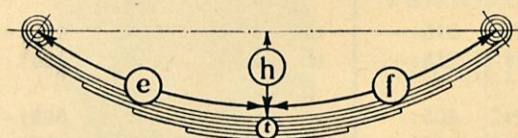
HYVÄ VALIKOIMA JOUSIPULTTEJA JA -HELOJA AINA  
VARASTOSSAMME!



Käytetään harvinaisten autonjousien tilauksissa.

## »ATA» jousia tilattaessa annettavat tiedot.

Mitatessanne jousen pituutta seuratkaa tarkasti jousen kiinnityslehden (norran) kaarevuutta ja ottakaa silmukoiden keskipisteiden välinen etäisyys kuvion mukaan.



ylä



ala



keski



Mitat: tuumaa m/m.

Jousen leveys .....  
 Puolipituutta, keskiöpultista silmukan keskipisteeseen (e) .....  
 Toinen puoli (f) .....  
 Kaaren korkeus (h) .....  
 Lehti luku kpl. ....  
 Paksuus keskeltä (t) .....  
 Lyhemmän jousipuoliskon silmukka on:  
 ylä-, ala-, keski- tai erikois-. (Kts. piirroksia.)  
 Pultin halkaisija .....  
 Holkin ulkohalkaisija .....  
 Holkin sisähalkaisija .....  
 Pitemmän jousipuoliskon silmukka on:  
 ylä-, ala-, keski- tai erikois-. (Kts. piirroksia.)  
 Pultin halkaisija .....  
 Holkin ulkohalkaisija .....  
 Holkin sisähalkaisija .....

Jos jousissa on erikois-silmukat tai kiinnikkeet tulee niistä liittää piirrokset mukaan.

..... / ..... 193 .....

tilaajan allekirjoitus.

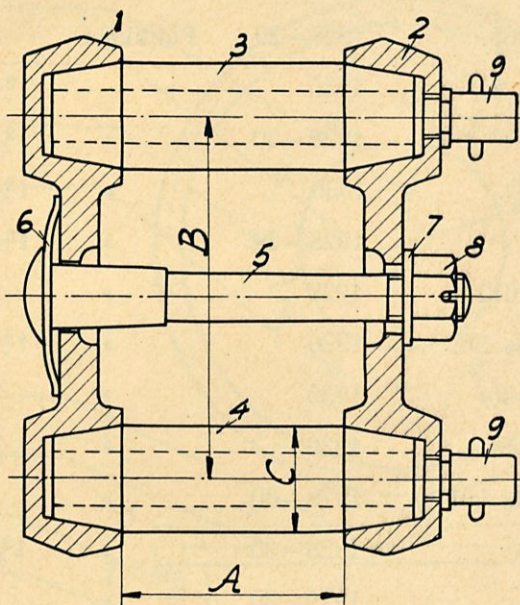
Auton merkki: ..... malli .....

valmistusvuosi .....





## „TRYON”-JOUSI- PIDIKKEITÄ



### ”ATA” TRYON-JOSSIPIDIKKEEN OSA-LUETTELO.

- N:o 1—2 Sidekiskoja.  
 » 3—4 Jousipultteja (kartiolla).  
 » 5 Sidekiskojen kiinnityspultti.  
 » 6 Erikois-jousilevy.  
 » 7 Jousialuslevy.  
 » 8 Kruunumutteri.  
 » 9 Voitelunippa.

Tilauksissa mainittavat mitat A: jousen leveys, B: pulttien etäisyys ja C: pultin vahvuus.

(Kts. kuvaa)

Tavallisimmat mitat.

- A.  $1\frac{3}{4}$ " ja 2"  
 B. 2",  $2\frac{1}{2}$ " ja 3"  
 C.  $\frac{3}{4}$ ",  $\frac{7}{8}$ " ja  $1\frac{15}{16}$ "

Seuraavalla sivulla on luettelo autoista, joissa jo käytetään ”TRYON” jousipidikkeitä.

Hinnat pyydettyäessä.



**Luettelo autoista joissa jo käytetään  
"TRYON" jousipidikkeitä.**

Chandler 65.	1928—29	Pidikkeet	$2'' \times 7\frac{7}{8}''$
Chevrolet AD.	1930	»	$13\frac{3}{4}'' \times 3\frac{3}{4}''$
De Soto,	1928—30	»	$13\frac{3}{4}'' \times 7\frac{7}{8}''$
Dodge DD.	1930	»	$13\frac{3}{4}'' \times 7\frac{7}{8}''$
Durant,	1928—29	»	$13\frac{3}{4}'' \times 7\frac{7}{8}''$
Graham, 612.	1929	»	$2'' \times 7\frac{7}{8}''$
Hupmobile S6.	1930	»	$13\frac{3}{4}'' \times 7\frac{7}{8}''$
N a s h »450»	1930	»	$2'' \times 7\frac{7}{8}''$
Oakland »8»	1930	»	$2'' \times 7\frac{7}{8}''$
Oldsmobile 30F.	1928—30	»	$2'' \times 7\frac{7}{8}''$
Plymouth	1928—30	»	$13\frac{3}{4}'' \times 7\frac{7}{8}''$
Pontiac	1929—30	»	$2'' \times 7\frac{7}{8}''$
Rugby	1928	»	$13\frac{3}{4}'' \times 7\frac{7}{8}''$
Star	1927	»	$13\frac{3}{4}'' \times 7\frac{7}{8}''$
Whippet-4 syl.	1928—30	»	$13\frac{3}{4}'' \times 7\frac{7}{8}''$
Whippet-6 syl.	1928—30	»	$13\frac{3}{4}'' \times 7\frac{7}{8}''$
Willys-Knight-56	1928—30	»	$13\frac{3}{4}'' \times 7\frac{7}{8}''$
Willys-Knight-70 B	1928—30	»	$13\frac{3}{4}'' \times 7\frac{7}{8}''$
Willys 98B	1930	»	$13\frac{3}{4}'' \times 7\frac{7}{8}''$

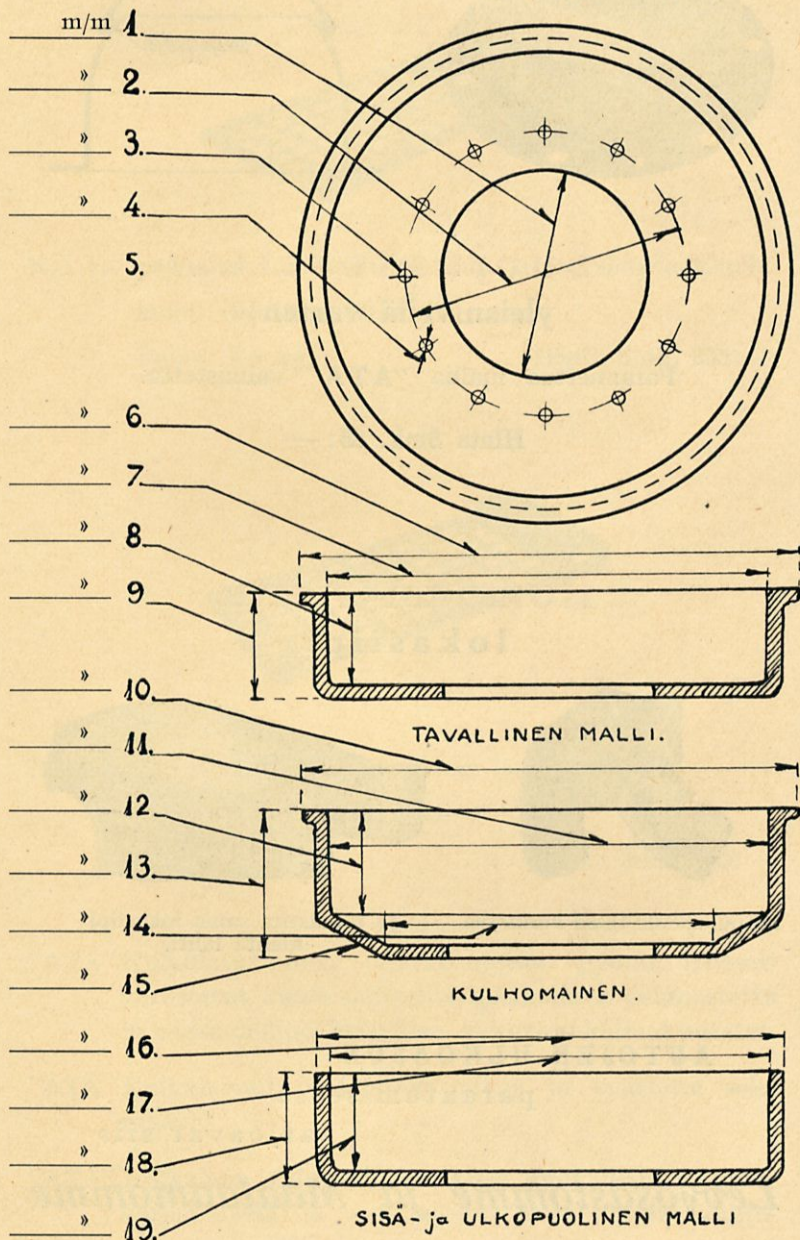






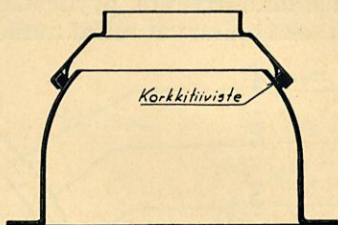
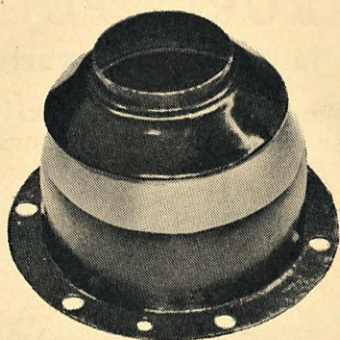
# valmisteisia **JARRURUMPUJA,** henkilö-, kuorma- ja linja-autoja varten.

Kustannusarvioita pyydettyäessä ilmoitettava auton merkki ja malli sekä seuraavat mitat numeroituna järjestyksessä (kts. kuvaa).



Jarrurumpuihin asetamme myöskin kuluneiden kehien tilalle uudet kehät, jolloin hinta on halvempi kuin uuden jarrurummun.





## Suojuskotelo

yleisniveviä varten

Parannettua mallia "ATA" valmistetta.

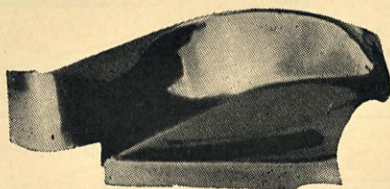
Hinta Smk. 85: —

## Romuksi ajettu

lokasiipi



saapui meille tässä kunnossa



ja tällaisena sama lokasiipi  
meiltä lähti.

## AUTOJEN ULKOASUN

parantamisessa

tarjoavat siis

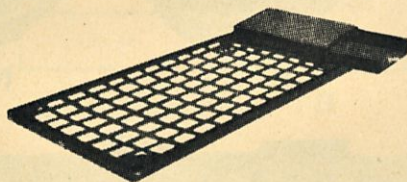
***Levyosastomme ja Maalaamomme***

Teille ensiluokkaista ja nopeata apua.



## »ATA» KULKULAVAT »ATA»

auton alla työskentelyä varten.

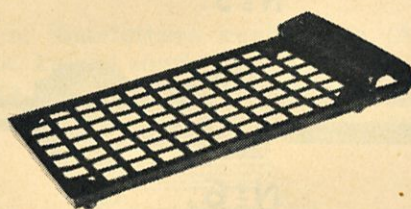


N:o 1, päänalus varustettu työkalu ja tarveainelaatikolla.

koko: 104 cm. × 49 cm.

Paino: 7,8 kg.

Hinta Smk. 255: —



N:o 2, päänalus pienempi ja ilman laatikkoa.

koko: 93 cm. × 44,5 cm.

Paino: 5,45 kg.

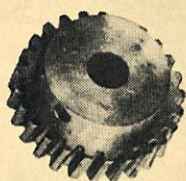
Hinta Smk. 185: —

»ATA» Kulkulavat ovat lujarakenteisia, pyörät (trissat) varustetut kuulalaakereilla, päänalusta pehmustettu ja pegamoidipäällysteinen, kehyksen kulmat uutetut.

»ATA» Kulkulavoilla säästetään aikaa ja vaatteita sekä rahaa!

»ATA» Kulkulava tulee olla kaikissa nykyaikaisissa auto-  
korjaamoissa ja autohalleissa kuin myöskin auto-  
palveluasemilla.

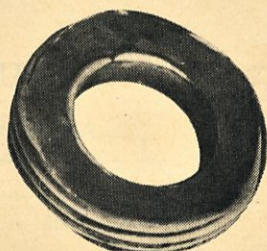




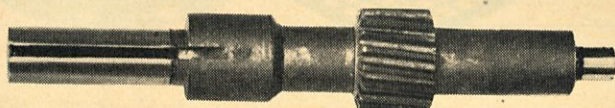
N:o 1.



N:o 2.



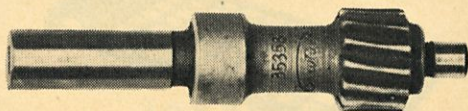
N:o 3.



N:o 4.



N:o 5.

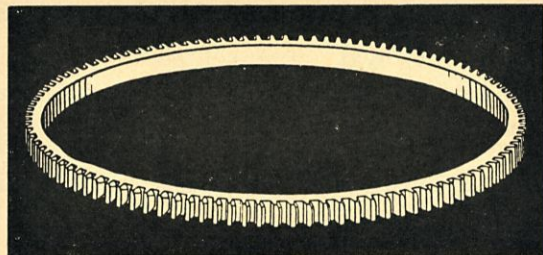


N:o 6.

N:o 1, Triplex-pyörä, pronssia.

N:o 2 ja 3, matkamittarin isoja käyttöpyöriä vaihdelaatikosta.

N:o 4, 5 ja 6 matkamittarin pieniä käyttöpyöriä vaihdelaatikosta.

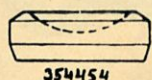


Auto- ja venemoottorien vauhtipyörien erisuuruisia hammaskehä valmistanne tilauksesta.

**VAATIKAA TARJOUKSIA!**



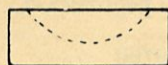
## "ATA" Kuulakuppeja "ATA"



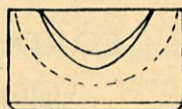
354454



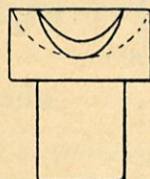
352267



A



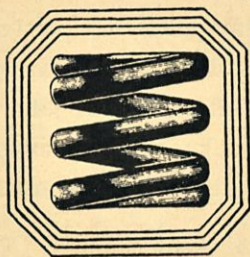
B



C

3326	Ford A mallia varten.....	Smk.	5: 50
354454	Chevrolet'ia varten .....	»	7: —
352267	» » .....	»	7: —
A-25	Suorat 25 m/m — 1" kuulaa varten	»	8: —
A-28	» 28 » — 1 1/8" » »	»	10: —
B-25	25 m/m 1" kuulaa varten kurs. lov.	»	12: —
B-28	28 » 1" » » »	»	12: —
B-32	32 » 1 1/8" » » »	»	12: —
C-25	25 » 1" k.v.k.l. ja tapilla varust.	»	12: —
C-28	28 » 1 1/8" » » »	»	15: —

Tilattaessa on ilmoitettava kupin malli (A, B tai C.), kupin läpimitta, kuinka suurta kuulaa varten ja — tapauksessa C — tapin läpimitta ja pituus.



## "ATA" Kuulakupin jousia "ATA"

N:o	Pituus	Ulkoläpim.	Langan vahvuus	Hinta
1.	20 m/m	25 m/m	5 m/m	7: —
2.	26 »	25 »	5 »	7: —
3.	28 »	25 »	5 »	11: —
4.	30 »	28 »	5,5 »	12: —
5.	29 »	30 »	6 »	13: 50
6.	32 »	37 »	6,5 »	15: 50

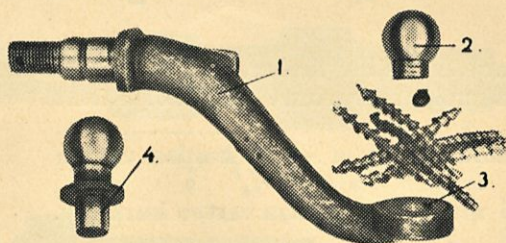
N:ot 1 ja 2 käytetään Chevrolet autoissa, N:o 2 myös Ford A mallissa.



# ATA Kuulapultteja

**FORD A. ja AA.**

malleja varten



**FORD osia N:o A 3130 B. N:o A 3131 B.**

ei enää tarvitse kokonaisuudessaan uusia, sillä nyt on saatavissa niihin erikseen kuulapultteja, kuten allaolevasta selviää:

(Katso kuvaa.)

Kulunut kuulapultti (2) poistetaan osasta (1), pultin kohta tasoitetaan ja porataan siihen 14 m/m:n reikä (3) joka alaosaan senkataan, jonka jälkeen siihen asetetaan uusi kuulapultti (4) joka niitaten kiinnitetään.

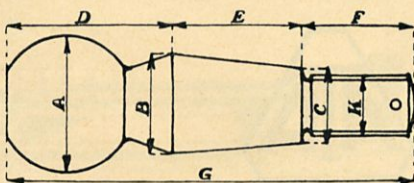
★

**Pintakaraistun ATA kuulapultin hinta on**

**Smk. 15: — kpl. ja on se kotimainen laatuvalmiste.**

★





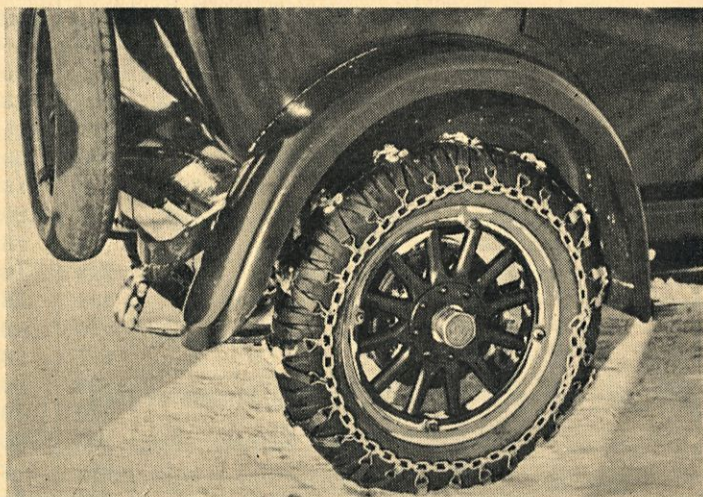
## "ATA" Kuulapultteja ohjauslaitteisiin

Merkki:	Vuosi:	Malli:	N:o	Hinta kpl.
Auburn	1926-27	66 & 88 .....	277	30:—
Brockway	1925-27	EB, Bus. ....	288	28:—
Buick	1925-29	Std., 115. ....	241	35:—
»	1925-29	Master .....	296	40:—
»	1925-29	niitattava .....	239	18:—
Chandler	1926-28	kaikki mall. ....	299	30:—
Chevrolet	1923-27	kaikki mall. ....	279	15:—
»	1928-29	niitattava .....	243	12:—
Chrysler		50-52-60-62-70-72 ...	281	28:—
»	1926-29	80 .....	256	40:—
Citroën	1928-30	B 14, C4, C6 .....	295	30:—
Cleveland	1925-26	kaikki mall. ....	299	30:—
Dodge	1927-28	Senior 6 .....	260	40:—
»	1927-28	128. Std. Victory .....	275	30:—
Erskine	1927-29	6 syl. ....	289	28:—
Essex	1927-29	6 syl. ....	285	28:—
F O R D	1929-30	A & AA. ....	204	15:—
Graham-Br.	1927-29	1½ ton. ME. ....	275	30:—
» »	1927-29	1 ton. ....	260	30:—
Grah. Paige	1928	610, 614, 619, 629, 835	285	28:—
Hudson	1927-29	Super Six .....	272	32:—
Hupmobile	1925-28	6A, Cent. 6, 8M. ....	247	30:—
»	1925-28	R12, R15, EI-4. ....		35:—
International	1928	1½ ton. ....	288	28:—
»	1925-27	Spec-Del. ....		30:—
Jewett	1926-27	6-40, ND. ....	285	28:—
Nash	1929	»400» Spec. & Adv. ..	283	30:—
Oakland	1928	niitattava .....	273	18:—
Paige	1927	6-45 .....	285	28:—
Plymouth	1929	Chrysler .....	281	28:—
Reo	1927-29	Wolverine .....	282	30:—
»	1927-29	Flying Cloud, Master.	250	40:—
»	1925-26	T6 (ohj. vipu) .....	297	40:—
» Truck	1927-29	FA, FB, FC, GA, GB, GC	209	40:—
Studebaker	1925-27	Std., ER, Comm. ....	207	35:—
»		1333735 jälkeen ER	268	35:—
»	1928	Dict. Domm. Pres. ...	268	35:—
»	1929	Dict. & Comm. ....	207	35:—
Whippet	1927-29	96, 96A, 98A .....	217	25:—
Willys-Knight	1927-30	56, 70, 70A, 70B .....	249	35:—
» »	1927-30	edell. ohj. vipu .....	217	25:—
» »	1927-30	66. 66A. 66B. ...	258	35:—
» »	1927-30	edell. ohj. vipu. ....	212	30:—

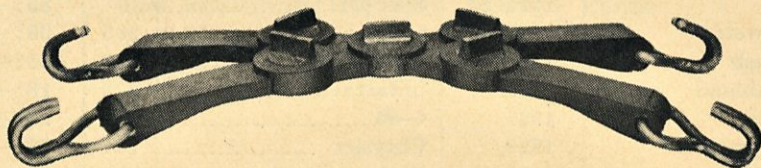




# LIUKUVASTUS- KETJUT



OVAT JOKA KELILLÄ PARHAAT KETJUT,  
MIKÄ SEIKKA ON PITKÄAIKAISISSA  
KOEILUISSA TODETTU



(PATENTOITU)

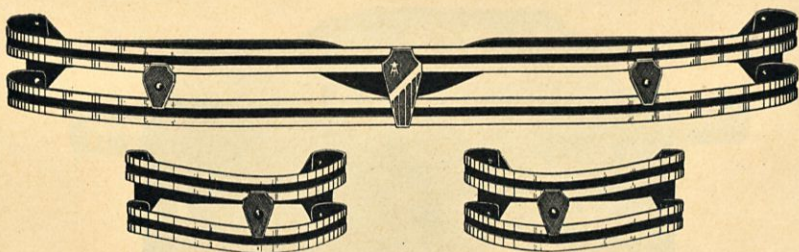
**"ATA"**

LIUKUVASTUSKETJUN POIKITTAISLENKKI

*Suurin kestäväisyys ja maahantarttuvaisuus.*

Hinnat ilmoitamme myöhemmin.





Malli B. Urallinen.

## "ATA" PUSKURIT

Malli A. kevyt sileä: Etu ja takapuskurit	...	Smk. 650: —
» A. » » Etupuskuri	.....	» 375: —
» A. » » Takapuskurit	.....	» 375: —

nikkelöityinä, kiinnitysrautoineen, ilman reikiä ja sovituksia, kevyitä ja keskikokoisia autoja varten.

Malli A. raskas sileä: Etu ja takapuskurit	...	Smk. 850: —
» A. » » Etupuskuri	.....	» 475: —
» A. » » Takapuskurit	.....	» 475: —

nikkelöityinä, kiinnitysrautoineen, ilman reikiä ja sovituksia, keskikokoisia ja isoja autoja varten.

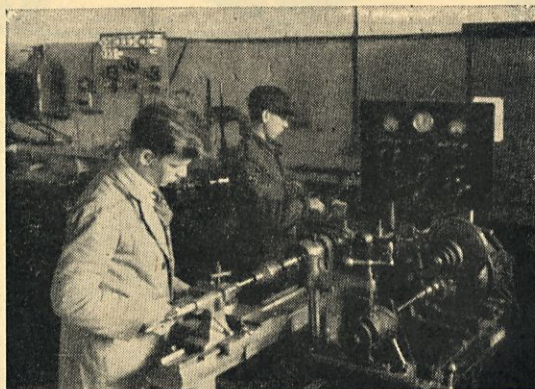
Malli B. kevyt urall.: Etu ja takapuskurit	...	Smk. 950: —
» B. » » Etupuskuri	.....	» 500: —
» B. » » Takapuskurit	.....	» 500: —

nikkelöityinä, kiinnitysrautoineen, ilman reikiä ja sovituksia, kevyitä ja keskikokoisia autoja varten.

Malli B. raskas urall.: Etu ja takapuskurit	...	Smk. 1150: —
» B. » » Etupuskuri	.....	» 600: —
» B. » » Takapuskurit	.....	» 600: —

nikkelöityinä, kiinnitysrautoineen, ilman reikiä ja sovituksia, keskikokoisia ja isoja autoja varten.





Osa sähköosastoomme.

Vaikeimpienkin sähkökojeiden ja -koneiden  
korjauksia varten on

## Sähköosastollamme

ensiluokkaisia tarkistus-,  
mittaus- ja korjausvälineitä.

Korjaamme esim.:

**Pieniä ja suuria**

**Sähkömoottoreita,**

**Erilaisia lämpökojeita,**

**Magneettoja, releitä,**

**Latausdynamoita, virranjakajia,**

**Matka-, nopeus- y.m. mittareita,**

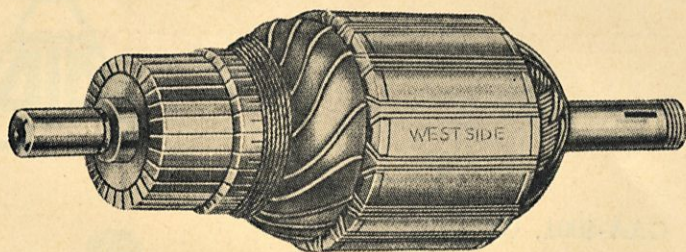
**Merkinantolaitteita j.n.e.**

Perusteellinen ammattitaito.

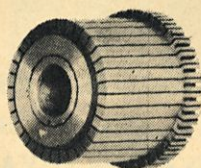
Nopea työ.

Kohtuulliset hinnat.

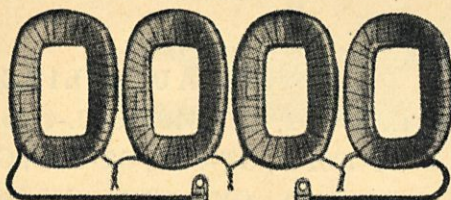




Generaattorin ankkuri.



Kollektori.



Kenttämagneettien käämit.

### »ATA»

#### Ankkurien käämityksien ja kenttämagneettien käämien hinnat.

1.	Ankkurin käämitys .....	196: 50
1.	Kenttämagneetin käämi .....	27: —
2.	Ankkurin käämitys .....	214: —
2.	Kenttämagneetin käämi .....	42: —
3.	Ankkurin käämitys .....	239: —
3.	Kenttämagneetin käämi .....	30: —
3a.	» .....	32: —
4.	Ankkurin käämitys .....	349: —
4.	Kenttämagneetin käämi .....	102: 50
5.	Ankkurin käämitys .....	198: 50
5.	Kenttämagneetin käämi .....	27: —

### »ATA»

#### Kollektorien hinnat

vaihtelevat Smk:sta 200: — Smk:aan 350: —. Tarkemmat hinnat annamme niitä pyydettyäessä.

Sähköosastomme korjaa sitäpaitsi kaikenlaisia muitakin sähköalaan kuuluvia kojeita ja laitteita.

**Erimerkkisten generaattorien ryhmittely seuraavalla sivulla!**



## Erimerkkisten Generaattorien ryhmittely

### AUTO-LITE.

1. GAA-4001, GAA-4005.

### AMERICAN-BOSCH.

1. 1067.

### AUTO-LITE.

2. GAL-4102, GAL-4103, GAL-4105, GAL-4107, GAL-4108,  
GT-4001-A, GT-4101, GT-4102, GTB-4101, GTB-4101-B,  
GTB-4103, GY-4102-A, GY-4103, GYA-4202, GYA-  
4203-A, GYA-4205.

### DELCO-REMY.

2. 917-T, 941-C, 941-L, 941-X, 943-B, 944-C, 944-D, 944-F,
2. 945-B, 945-C, 945-J-12, 947-A, 947-B, 949-D, 949-E,
2. 949-J, 949-K, 949-L, 949-Q, 950-B, 951-C.

### CITROËN.

2. Citroën, iso C6.

### AUTO-LITE.

3. GAB-4001, GAB-4008, GJ-4112, GJ-4201, GP-4103-A,
3. GP-4105, GP-4105-A, GP-4106.
- 3a. GR-4002, GRC-4205, GRE-4207.
3. GXB-4101, GXB-4201.

### AMERICAN-BOSCH.

3. 3a. 1267, 1262.

### NORTH-EAST.

3. 3a. 6 v.
4. LL6294-12 v.

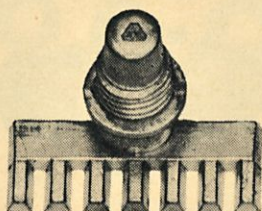
### CITROËN.

5. Citroën, pieni.

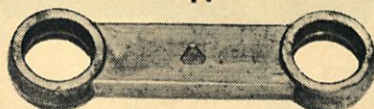




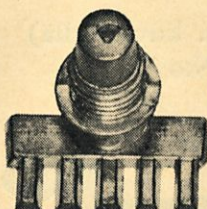
## VALMISTEISIA AKKUMULAATTORI- OSIA



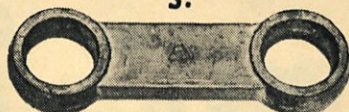
1.



4.



2.



5.



3.



6.

### Antimonilyijystä

1.	Negat. ryhmäkerääjä .....	6: — kpl.
2.	Posit. » .....	6: — »
3.	Mutteri .....	2: — »
4.	Kisko 19—25. ....	6: 50 »
5.	» 11—17. ....	6: — »
6.	» 9 .....	5: — »

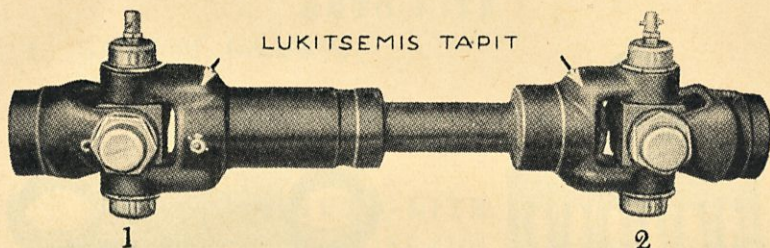
RYHMÄKERÄÄJÄT VALMISTETAAN  
ERI LEVYMÄÄRIÄ VARTEN HAR-  
KOITETTUINA TAI ILMAN.



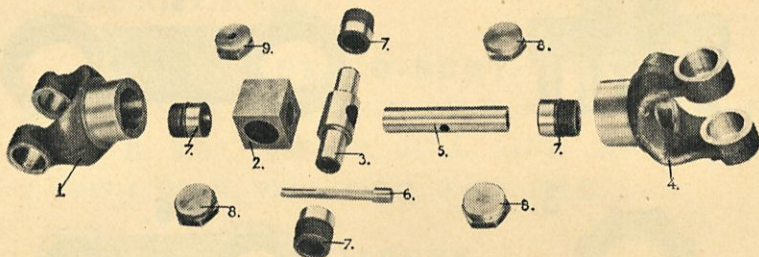


## SP-YLEISNIVEL

LINJA-, KUORMA- ja HENKILÖAU-  
TOJA VARTEN



"ATA" SP-YLEISNIVEL "(2., kts. kuvaa yllä)  
OSITETTUNA KOKO N:o 2



N:o 1 Nivelhaarukka ..275: —	N:o 6 Lukitsemistappi 2: 50
» 2 Keskiökuutio ... 165: —	» 7 Nivelholkkeja 30: —
» 3 Niveltappi 1 .... 70: —	» 8 Suojuskansia . 16: —
» 4 Nivelhaarukka.. 275: —	» 9 Suojuskansi rei- jällä voitelu- nippaa varten 17: 50
» 5 Niveltappi 2 .... 35: —	

### »ATA» SP-YLEISNIVELIÄ:

N:o 1. Isoja henkilö- ja 1½ tonn. kuorma-autoja varten.

1. Hinta Smk. 1000: —
2. » » 800: —

N:o 2. Isoja kuorma- ja linja-autoja varten.

1. Hinta Smk. 1100: —
2. » » 900: —

Käyttövarmin ja taloudellisin on "ATA" SP-yleisnivel.



## "MECHANICS"- yleisnivelen osia.



### T A P P I L A A K E R I

Sarja	N:o			Hinta kpl.
1—200		$3\frac{11}{16}"$	reikä $9/16"$	24: —
2—300		$3\frac{29}{32}"$	» $19/32"$	29: —
3—400		$4\frac{5}{16}"$	» $11/16"$	34: —
4—500		$5\frac{1}{16}"$	» $3/4"$	39: —



### L A A K E R I T A P P I

Sarja	N:o		Hinta kpl.
1-200		$9/16" \times 3\frac{1}{16}"$ .....	20: —
2-300		$19/32" \times 3\frac{9}{16}"$ .....	25: —
3-400		$11/16" \times 3\frac{15}{16}"$ .....	30: —
4-500		$3/4" \times 4\frac{5}{8}"$ .....	35: —



Luettelo automerkeistä, joissa käytetään

**"MECHANICS"**

yleisniveä on seuraavalla  
sivulla.



**Luettelo automerkeistä joissa käytetään**  
**»MECHANICS»**  
**yleisniveliä.**

Merkki:	Vuosi:	M a l l i:	N:o
Chandler	1929	Std. 6-31 .....	300
Diana	1925-29	Kaikki mallit .....	400
Dodge	1927	128. 4 syl. ....	300
»	1928-29	Standard 6. ....	300
»	1928-29	Victory 6. ....	300
»	1928-29	Senior 6. ....	400
Erskine	1927-28	50. ....	200
Falcon-Knight	1927-28	12. ....	300
G.M.C.	1928-29	T-11. ....	300
Hupmobile	1927-28	6 syl. ....	300
»	1927-29	Century ....	300
International	1924-26	S. L. ....	400
»	1926-27	Kaikki mallit .....	500
Jewett	1922-24	Kaikki mallit .....	400
»	1927-28	Osa malleista .....	300
Marmon	1926-28	Little 8. ....	300
Moon	1928-29	8-80. ....	400
Oakland	1923	6-44. ....	400
»	1926-28	6-54 & Six. ....	300
»	1928-29	A. A. ....	300
Overland	1924-26	6 & 93. ....	300
Packard	1925-30	Slg. 6. & Str. 8. ....	500
Paige	1924-25	21-24-4. & 21-24. ....	500
»	1920-28	24-26 & 28-26. ....	400
»	1928	30-27, 4 & 3-Sp. Tr. ....	500
Pontiac	1929	6-29. ....	300
Studebaker	1926-27	Spec. & Big. 6 Comm. & Pres. ....	500
Stutz	1925-27	Kaikki mallit .....	500
»	1927-29	BB. (132" & 145") .....	500
Whippet	1926-29	96. 4 syl. ....	200
»	1927-29	93A & 98 6 syl. ....	300
Willys-Knight	1925-28	70 N:oon 2199. ....	300
» »	1926-29	70 N:osta 2200. ....	300
» »	1925-29	66 & 66A. ....	400

Myymme ja toimitamme kaikkiin CONTINENTAL-  
moottoreihin alkuperäisiä osia!







# HENKILÖAUTOJEN N:o järjestys

A	1	Auburn 6-66
B	2	Buick Standrad 6
B	3	» Master 1920-28
	4	
C	5	Chevrolet 4. 1925-28
C	6	» 6. 1929-30
C	7	Chrysler 50-52
C	8	» 60-62
	9	
C	10	Citroën B 14
D	11	Dodge Bros. Victory 6
D	12	» » Senior 6
E	13	Erskine 6. (Studebaker)
E	14	Essex Super Six 1924-27
F	15	Ford A
	16	
H	17	Hudson Super Six.
H	18	Hupmobile A6.
H	19	» M8.
M	20	Moon 6-60.
N	21	Nash Special Six.
N	22	» Advanced 1928-29
O	23	Oakland Six 6-54
O	24	Oldsmobile 6-30
	25	
Ow.	26	Overland Whippet 96
Ow.	27	» » 93
	28	
P	29	Pontiac 1926-28
R	30	Reo Flying Cloud
R	31	» Wolverine »B»
	32	
R	33	R u g b y 4 syl.
	34	
S	35	Studebaker, Dict. Comm.
	36	
W	37	Willys
	38	
W	39	Willys-Knight 70. 70A
W	40	» » 66. 66A



# KUORMA- ja LINJA-AUTOJEN N:o järjestys

51	
52	
B 53	Brockway Jr. J.F.
B 54	» EYW. 2 1/2 tonn.
55	
C 56	Chevrolet 4 syl. 1925-28
C 57	» 6 » 1929-30
58	
D 59	Diamond T. 1 1/2 tonn. 290
D 60	» T. U2. 2 1/2 tonn.
61	
F 62	Federal 1 1/2 tonn.
F 63	» 2 ja 2 1/2 tonn. Bus.
64	
F 65	Fisher Merch-Expr.
F 66	Ford AA. 1928-29
67	
G 68	G.M.C. T20. 1 1/2 Tonn.
G 69	» T50. 2 »
70	
G 71	Graham Bros. 1 1/2 tonn.
G 72	» » 1 1/2-2 1/2 »
73	
I 74	Internat. Six Speed 1 1/2 t.
I 75	» S 24. 26.
I 76	» SL 34. 15 Bus.
77	
R 78	Reo FB-FF. 1 1/2 tonn.
R 79	» 21 heng. Bus.
80	
S 81	Selden 21 B.
S 82	» 37 C.
83	
S 84	Studebaker Bus. 1928-30
85	
W 86	Willys
87	
W 88	Willys-Knight 1 1/2 tonn.
W 89	» » 2-2 1/2 tonn.

